



## USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Portal do Governo do Estado de São Paulo

Data: 17/04/2013

Link: <http://www.desenvolvimento.sp.gov.br/noticias/?ID=2857>

Assunto: USP desenvolve monitoramento de metais

## USP desenvolve monitoramento de metais

Na busca de uma forma eficiente de monitorar a contaminação do ambiente com metais pesados, como o zinco, o cobre, o chumbo e o cádmio, o engenheiro agrônomo Diogo Feliciano Dias Araujo detectou que o mel produzido pela abelha da espécie *Apis mellifera* pode ser utilizado como indicador de poluição ambiental destes metais. “O método é relativamente simples e barato, quando comparado com outras técnicas para atividades de biomonitoramento, proporcionando uma ferramenta que favorece a identificação de elementos nocivos” diz o pesquisador. O estudo foi desenvolvido na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da USP em Piracicaba.

Segundo o pesquisador, os metais pesados são liberados tanto por fontes naturais como antrópicas, ou seja, pela interferência do homem na natureza. Esses elementos metálicos costumam permanecer muitos anos nos ambientes, por isso representam uma preocupação de toxicidade latente.

Entre eles, o chumbo, metal que desde a revolução industrial tem sido disseminado no ambiente urbano e que apresenta uma toxicidade preocupante. O acúmulo desse metal no organismo pode causar lesão cerebral, principalmente em crianças, além de anemias e morte. “A ingestão desse metal pesado, em níveis moderados, pode acarretar diversos problemas para a saúde humana e animal, alterando o metabolismo e o sistema nervoso” diz o pesquisador. Por isso, é importante conhecer a ocorrência e concentração destes metais de maneira preventiva para evitar problemas futuros.

Para o trabalho, Araujo escolheu a *Apis mellifera* por ser a espécie que ocorre em diversos tipos de localidades, inclusive em centros urbanos. Além disso, esses insetos respondem de maneira sensível às variações ambientais, o que os torna interessantes para este tipo de estudo. O mestrado foi desenvolvido sob orientação do professor Luis Carlos Marchini, no Departamento de Entomologia e Acarologia do Laboratório de Insetos Úteis, além do apiário experimental do Laboratório de Insetos Úteis da Esalq.